au Cat,

BOLLETTINO

DK

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 211 pubblicato il 28 Luglio 1895

Vol. X

Dr ERMANNO GIGLIO-Tos.

Sui corpi grassi degli anfibi (1)

Riassunto.

I corpi adiposi o grassi, detti pure corpi gialli, o appendici gialle o corpi frangiati o altrimenti, si trovano, più o meno sviluppati, con forma diversa e varia grandezza, in tutti gli Anfibi. Essi sono ricchi di un olio grasso, sovente giallo, e, sebbene in stretti limiti variino nella posizione, sono sempre in connessione cogli organi riproduttori.

Quanto alla loro natura istologica essi sono molto semplicemente conformati: una massa di tessuto fondamentale connettivo-lasso che racchiude un grande numero di cellule grasse. Lungo l'asse longitudinale di questa massa digitiforme o lamellare corrono, quasi parallelamente, un'arteria ed una vena, i cui rispettivi capillari circondano quasi interamente le cellule grasse, mentre un'altra corrispondente rete di capillari linfatici accompagna quelli sanguigni. Numerosi e grandi sono i linfociti. Il peritoneo aderisce a queste appendici e le circonda totalmente, ciò che fece a taluno credere che esse fossero munite di epitelio proprio. Nelle cellule grasse, quando sono turgide, l'olio spinge il nucleo ed il protoplasma verso la membrana e riduce questo ad un sottile straterello periferico; il nucleo, sotto la pressione, sporge leggermente sotto la membrana e si incurva. Quando l'olio viene riassorbito la cellula diminuisce di volume, il protoplasma ritorna a poco a poco ad occupare tutta la cavità della cellula ed è molto uniforme; il nucleo ritorna nella parte centrale della cellula, accompagnando la gocciolina di olio che si va riducendo. Nel tempo stesso i capillari

⁽¹⁾ Dr. E. Giglio-Tos. Sui corpi grassi degli Anfibi in: Atti Accad. Scienze Torino. Anno 1894-95, con una tavola.

sanguigni e linfatici si obliterano e scompaiono e la sostanza fondamentale connettiva diminuisce pure.

La connessione fra i corpi grassi e gli organi genitali si fa non solamente dal peritoneo che insieme li collega, ma anche dal connettivo stesso fondamentale che si continua dai corpi grassi negli organi genitali formandone lo stroma. Nei maschi di Bufo vulgaris, dove sono separati dai testicoli per mezzo dell'organo di Bidder, il connettivo forma lo stroma di questo, fra cui passano i capillari sanguigni e linfatici, e si continua poi nel testicolo.

Si ritiene da taluni che questi ammassi di grasso servano per la nutrizione di tutto il corpo degli anfibi durante il letargo invernale: da altri che servano solo per la nutrizione degli organi genitali. La connessione intima ora indicata tra questi due organi e parecchie osservazioni mi fanno ritenere nel vero questi ultimi.

La produzione dell'olio dipende da una proprietà metabolica del protoplasma delle cellule grasse. L'assorbimento di esso per mezzo delle cellule germinative si fa forse direttamente; ma, nei maschi di *Bufo vulgaris*, ho trovato nell'organo di Bidder, numerosi linfociti ricchi di granulazioni di grasso, i quali trasportavano queste verso i testicoli. È difficile poter dire in qual modo quest'olio serve agli organi genitali: potrebbe darsi che nelle femmine servisse alla formazione della sostanza viteliina, che si ritiene appunto risultante di un miscuglio di albuminati e di sostanze grasse.

L'olio contenuto in questi corpi è generalmente giallo per una sostanza contenutavi: quando il tessuto è morto, e mai quando è vivo, oppure quando l'olio sia tolto sciogliendolo nell'etere e facendo evaporare questo, si formano e si precipitano numerosi sferocristalli biancastri, che, credo, sono un miscuglio di acido margarico e di acido miristico.